

Zur Casuistik der
unteren Epiphysentrennung
am unteren Femurende.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde

in der

Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe,

welche nebst beigelegten Thesen

mit Zustimmung der Hohen Medicinischen Fakultät

der Königl. Universität zu Greifswald

am

Sonnabend, den 20. März 1897

Mittags 2 Uhr

öffentlich verteidigen wird

Fritz Monsehr.

aus Miswalde, Ost-Preussen.

Opponenten:

Herr Cand. med. Gustav Doering.

Herr cand. med. Traugott Kaske.

Greifswald.

Druck von Julius Abel.

1897.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

Seinen teuren Eltern

in Liebe und Dankbarkeit

gewidmet

vom

Verfasser.

Epiphysenlostrennungen am unteren Femurende werden nur während der Wachstumsperiode eines Individuums, also bis zum zwanzigsten Lebensjahre beobachtet, weil die Epiphysen, wenn sie das Knochenwachsthum vollendet haben, mit der Diaphyse die knöcherne Vereinigung eingehen.

Direkte Gewalt ist wohl in den wenigsten Fällen zu beschuldigen, dagegen häufig gewaltsames Zerren am Unterschenkel mit und ohne Torsion, und, wie dies auch aus Experimenten an Leichen und Thierversuchen hervorgeht, die Hyperextension im Knie. Aus letzterem Grunde hat das „Brisement force“ am winklig gestellten Knie bisweilen eine Epiphysenlösung zur Folge, wenn nicht mit der nötigen Vorsicht verfahren wird.

Die Dislocation der Fragmente ist sehr wechselnd. Bald handelt es sich nur um eine winklige Einknickung, die Bruchenden stehen auf der einen Seite in Diastase, auf der entgegengesetzten findet Einkeilung der Diaphyse statt, in anderen Fällen haben sich die Bruchenden verlassen, das obere ist nach vorn, das untere nach hinten abgewichen. Selten ist die Verschiebung wie auch in dem nachher von mir ausführlicher zu beschreibenden Falle umgekehrt, wobei es dann durch Druck des oberen Fragments auf den Nervus ischiadicus und die Poplitealgefäße zu Lähmungen der Muskulatur und zu Gangrän des Unterschenkels kommen kann.

Die Differentialdiagnose zwischen einer Epiphysentrennung und einer Fractur ist oft schwer zu stellen. Man hat eben alle Symptome eines Knochenbruchs vor sich, denn selbst die Crepitation ist meist vorhanden, da in der Mehrzahl der Fälle Diaphysenstücke am Knorpel hängen bleiben. Als Anhaltspunkte der Diagnose können nur gelten die Lage des Bruches in, oder an der Epiphysenlinie, das Alter des Verletzten und ein weiches, knorpliges Reiben.

Verlauf und Prognose der Epiphysentrennung gestaltet sich im allgemeinen wie bei der entsprechenden Fractur am unteren Femurende. Eines kommt jedoch hinzu, was zuweilen, *ceteris paribus*, die Prognose unangenehm beeinträchtigt, die Wachstumshemmung des verletzten Oberschenkels. Uffelman hat wohl zuerst die Aufmerksamkeit auf dieses, die Epiphysentrennungen komplizirende Moment gelenkt, doch scheint gerade der Umstand, dass dasselbe früheren Autoren gänzlich entgangen ist, auf seine Unbeständigkeit hinzuweisen. Wahrscheinlich bedarf es neben der Lösung des Knorpels noch einer besonderen Zerstörung, einer Quetschung desselben oder einer Entzündung in der Epiphysenlinie, um das Längenwachstum an dieser Stelle zum Stillstand zu bringen. P. Vogt hat durch Experimente geradezu nachgewiesen, dass einfache Abhebelungen des Epiphysenknorpels ohne Deformität und Wachstumshemmung heilen können.

In betreff der Therapie der traumatischen Epiphysentrennungen gilt die Regel, dieselben so zu behandeln, wie Fracturen. Man gleicht die etwa vorhandene Dislocation durch Extension und Coaptation aus, und erhält die richtige Stellung in einem zweckmässigen Verbande. Die Heilung der Epiphysentrennung kommt dann ebenso zustande, wie die der Fracturen.

Natürlich gilt auch hier die jetzt allgemein anerkannte Regel, einen permanenten Gypsverband frühestens nach acht Tagen anzulegen, da durch die starken Oedeme und den comprimirenden Druck des Verbandes auf das ödematoese Glied leicht ischaemische Lähmungen desselben herbeigeführt werden können. Nach diesen allgemeinen Betrachtungen über traumatische Epiphysentrennungen will ich einen Fall veröffentlichen, welcher im letzten Winter in der Greifswalder Klinik zur Behandlung kam.

Krankengeschichte des Schäferknechts Fritz Schmidt aus Nepernitz a. Rügen.

Anamnese: Patient ist der achtzehnjährige Schäferknecht Fritz Schmidt aus Nepernitz a. Rügen. Er ist noch nie krank gewesen und hat seine Glieder stets gut gebrauchen können. Am 25. November fiel er abends in einer Ackerfurche aufs linke Knie. Wie die Lage des Beins dabei war, darauf kann er sich nicht mehr besinnen, ebensowenig, ob ein Krachen dabei stattgefunden hat. Er spürte sofort einen heftigen Schmerz, konnte das Bein nicht bewegen und nicht aufstehen. Auf seine Rufe kamen in der Nähe befindliche Leute herbei und trugen ihn nach Hause. Der herbeigerufene Arzt schickte ihn sofort ins Krankenhaus nach Bergen auf Rügen. Von dort wurde er Anfangs Januar in die Greifswalder Klinik eingeschickt, nachdem er vier Wochen mit einer Blechschiene behandelt war.

Status praesens: Kräftig gebauter, gut genährter junger Mann. Herz und Lungen normal. Das linke Bein zeigt in der Kniegelenkgegend eine Schwellung, welche die Umrisse verstreicht, die Kniescheibe nicht deutlich abgegrenzt. Von der Spina anterior superior ist die Kniescheibenspitze rechts 53, links $48\frac{1}{2}$ cm

entfernt. Im linken Kniegelenk nachweisbarer Erguss. Linksseitige Peroneuslähmung. Das linke Bein aktiv unbeweglich, passiv unter Schmerzen etwas Beugung möglich circa $5\frac{0}{10}$, dagegen sind seitliche Wackelbewegungen möglich. Handbreit oberhalb der Knie-scheibe fühlt man beim Abtasten des Oberschenkelknochens eine Durchbiegung desselben nach hinten. An der Hinterseite fühlt man die Kniekehle durch eine knochenharte Masse ausgefüllt, welche an ihrer Aussen- und Innenseite eine scharfe Knochenkante aufweist. Die äussere Kante beginnt ungefähr 6 cm nach hinten und etwas aufwärts vom Fibulaköpfchen, welches sich an seiner richtigen Stelle befindet. Die Haut über dieser ist gespannt und gerötet. Die der äusseren entsprechende innere Kante springt nicht so weit nach hinten vor. Bei Beugebewegungen, ebenso bei seitlichen Wackelbewegungen bleiben diese Kanten unbeweglich, der Gelenkspalt scheint distal davon zu liegen. Crepitation findet bei Bewegungen nicht statt. Zwischen beiden Knochenkanten zieht unten sie verbindend eine rauhe Leiste hin, in deren Mitte man die Arteria poplitea ziemlich deutlich pulsieren fühlt.

12. I. Operation in Chloroformnarkose und mit Esmarchscher Blutleere. Durch Querschnitt auf der Mitte der Patella und zwei kleinere darauf senkrecht stehende Schnitte wird das Kniegelenk nach Durchschneidung des Ligamentum patellae eröffnet. Nach Zurückklappung der Patella und der zugehörigen Weichteile findet sich, dass die untere Epiphyse des Femur völlig abgelöst und auf der Vorderseite des Femurschaftes 6 cm weit nach oben verschoben ist. Dort ist sie durch seitliche Callusmassen mit dem Femurschafte verlötet. Die Tibia Gelenkfläche ist noch in Contact mit den abgelösten Condylenteilen des Femur,

soweit dies durch das flache Aufsitzen derselben auf dem Femurschafte möglich ist. Der hintere, in der Kniekehle gefühlte, köcherne Vorsprung ist das Ende des oberen Femur Bruchstückes. Dasselbe bietet nicht die scharf gezackte Bruchfläche eines gewöhnlichen Knochenbruchs, sondern die leicht höckerige und grubige Oberfläche dar, wie sie nach Lösung des Intermediärknorpels entsteht. An der vorderen Fläche des unteren Bruchstücks ist das Periost in ungefähr 5 cm Länge abgelöst. Nach gehöriger Freilegung der Teile werden unter Zurückhalten der Weichteile mit scharfen Haken die im Gelenk vorhandenen Blutgerinsel ausgeräumt, darnach der festgelötete Epiphysenteil durch Meissel und breites Elevatorium vom Femurschafte abgehebelt und entfernt. Das untere Ende des oberen Bruchstückes wird convex, die Tibia Gelenkfläche concav mit der Helferichschen Bogensäge angefrischt, die Knochenenden werden an einander gepasst, und dagute Stellung vorhanden ist, wird nach Ersatz der Ligamenta lateralia durch starke Catgutnähte, das durchschnittene ligamentum patellae mit Catgut, die Haut mit Seidennähten geschlossen, nachdem die Blutung vorher sorgfältig gestillt ist. Es bleiben an der Innen- und Aussenseite je ein Drainloch, in welche je ein Drain von 5 cm Länge eingeführt wird. Aseptischer Verband mit dorsaler Cramerscher Schiene. Nach bis dahin gutem Verlauf am 16. abends plötzlich Temperatursteigerung. Bei dem am 17. vorgenommenem Verbandwechsel zeigen sich die Hautwundränder von guter Beschaffenheit, an der Vorderseite entsprechend dem oberen Recessus druckempfindliche Stelle, aus der sich nach Eröffnung einer Naht eine ziemliche Menge dunklen Blutes entleert. In der Folgezeit zeigt sich, dass die Operationswunde inficirt ist, aus der erwähnten Tasche,

sowie aus den seitlichen Drains entleert sich zuerst seröses, dann eitriges Secret. Nach Eröffnung der Tasche und feuchten Verbänden gehen die Temperaturen zurück, und vom 6. II. ab bleibt die Abendtemperatur stets unter 37,5. In der Kniekehle haben sich zwei Fisteln gebildet, welche auf rauhen Knochen führen, ebenso gelangt man durch die Drainlöcher auf rauhen Knochen. Consolidation ist noch nicht eingetreten. Nach der Beschreibung dieses Falles will ich im folgenden die bisher veröffentlichten Fälle von unbestreitbaren Epiphysenfracturen, d. h. solchen, bei denen die daran geknüpfte Operation oder Section den Nachweis einer Epiphysenfractur am unteren Ende des Oberschenkels lieferte, in Form einer Tabelle kurz zusammenstellen, und zwar soll in derselben besonders auf die Ursache, Art der Trennung, und auf die dabei stattgehabten Complicationen Gewicht gelegt sein.

No.	Beobachter und Quelle	Alter und Ge- schlecht	Veranlassung
1.	Ch. Bell	13 J. M.	Fall durch einen offenen Fussboden zwischen den Querbalken hindurch.
2.	Ch. Bell	M.	Hineingeraten mit dem Beine zwischen die Speichen eines Wagen- rades.
3.	Fontanelle	11 J. M.	Hineintreten in ein Loch bis zum Knie und hierauf Vornüberstürzen.
4.	Hawkins.	10—11 J. M.	Hineingeraten mit dem Beine zwischen d. Speichen eines Rades.
5.	Gay.	13 J. M.	Erfasst worden von einem Wagenrade.
6.	Präparat des St. Barthol. Hosp. Museum. (Gurlt, l. c. p. 86.)	16 J. M.	Verletzung durch ein um das Bein sich schlingendes Tau.

Art der Trennung	Complicationen	Ausgang
Vollständige Absprengung der Epiphyse	--	Eiterung im Kniegelenk, ulceröse Perforation der Weichteile durch das Diaphysenende. Tod.
Vollständige Absprengung der Epiphyse.	—	Viele Jahre später Amputation des Gliedes wegen Aneurysma, welches durch Dislocation des Endes der Diaphyse veranlasst war.
Trennung im Epiphysen-Knorpel, dessen grösster Teil an der Epiphyse haftet. Epiphyse umgedreht so dass die Gelenkfläche nach vorne gerichtet ist.	Dislocation des Diaphysenendes nach der Kniekehle mit Compression der Gefässe.	Wegen Gangrän Amputation des Oberschenkels. Heilung.
Vollständige Abtrennung der Epiphyse.	Grosse Wunde in der Kniekehle, durch welche das Diaphysenende hervorgetreten ist. Gelenk intact.	Amputation, Heilung.
Vollständige Absprengung der Epiphyse.	Breite Querswunde in der Kniekehle, durch welche das Diaphysenende, vom Periost entblösst, 5 cm weit hervorsteht. Subcutane Fractur des Femur der anderen Seite in der Mitte.	Resection des vorstehenden Diaphysenendes wegen Irreponibilität. Heilung.
Vollständige Abtrennung der Epiphysen und Fractur zwischen den Condylen in das Knie-	Vorstehen des Diaphysenendes an der Innenseite durch die Muskeln hindurch.	Amputation nach 3 Wochen.

No.	Beobachter und Quelle	Alter und Ge- schlecht	Veranlassung
7.	Präparat des Museum of the R. C. S. of Engl. (Gurlt l. c. pag. 321.)	14 J. W.	Hineingeraten mit dem Bein zwischen d. Speichen eines Rades.
8.	Präparat des St. Georges Museum. (Holmes l. c. p. 238, 259.)	18 J. M.	Umschlingung des Beines durch ein Schiffstau.
9.	Präparat desselben Mu- seums.	16 J. M.	Fall aus einer Höhe von 18 Fuss.
10.	Hutchinson (Patholog. soc. Trans XIII, 138).	11½ J.	Ueberfahrenwerden.
11.	Hutchinson (Patholog. soc. Trans. Vol. 15 p. 206).	12 J.	Ueberfahrenwerden.

Art der Trennung	Complicationen	Ausgang
gelenk hinein. Periost. weit von der Diaphyse ab- gelöst, haftet an der Epiphyse.		Heilung mit zurück- bleibender Schwel- lung und Schmerz- haftigkeit des Knies. Nach 3 Jahren Am- putation wegen Eiterung im Knie- gelenk. Vollstän- dige knöcherne Ver- einigung mit be- trächtlicher Dis- location.
Abtrennung der Epi- physe, an welcher eine dünne Portion der Diaphyse haftet.	Abtrennung der unteren Epiphyse der Tibia u. beider Epiphysen der Fi- bula. Complicirte Fractur der Tibia im unteren Drittel.	Amputation wegen Zerreissung der Gefässe der Knie- kehle. Tod durch Pyämie.
Trennungslinie von der inneren Seite bis zur Mitte in der Epiphysenlinie, dann schräge nach aussen durch die Diaphyse.	Wunde des Knie- gelenks.	Amputation.
Abtrennung d. Epi- physe mit wenig an- haftender Knochen- substanz der Dia- physe. Periost weit abgelöst.	Schwere Verletzung des Gliedes mit Zerreissung der Arterien u. Venen.	Exarticulation der Hüfte.
Abtrennung in der Epiphysenlinie. Periost weit abge- löst vom Diaphysen- ende.	Hervorstehen des Diaphysenendes durch Hautwunde. Epiphyse gegen die Kniekehle gerichtet.	Primäre Amputation wegen Zerreissung der Arteria u. vena poplitea.

No.	Beobachter und Quelle	Alter und Ge- schlecht	Veranlassung
12.	Buck	14 J. M.	Hineingerathen mit dem Bein zwischen die Speichen eines Wagenrades.
13.	Canton (Patholog.soc.Trans.XI.95)	15 J. M.	Hufschlag vom Pferde.
14.	Canton (Patholog.soc.Trans.X.232)	15 J. M.	Auffallen eines Packes Tau aus dem 2. Stockwerk auf den Oberschenkel.
15.	Rougon (Gaz.des hôp.1866 pag.162)	8 J. M.	Hineingeraten mit den Beine zwischen die Speichen eines Rades.
16.	Tapret Chenet (Bull. de la soc. anatom. 1895, pag. 26)	91 $\frac{1}{2}$ J.	Hineingeraten des Beines zwischen die Speichen eines Rades.
17.	Marcano	15 J. M.	Arm von einem Transmissions-Riemen erfasst; Körper nach allen Richtungen hin- und hergeschleudert.
18.	Delore.	7 J. M.	Gewaltsames Redressement bei doppelseitigem Genu valgum.
19.	P. Bruns	11 J. M.	Hinübergehen eines Wagenrades.

Art der Trennung	Complicationen	Ausgang
Vollständige Absprengung der Epiphysen. Trennung von der inneren Seite her genau in der Epiphysenlinie, an der äusseren Seite durch eine schräg auslaufende Fractur Trennung der Epiphysenlinie.	Dislocation der Epiphysen nach einwärts Dislocation der Epiphysen nach hinten und aussen. Contusion u. drohende Perforation der Weichteile.	Retention unmöglich, Hautgangrän an der inneren Seite, dah. Totalresection des Kniegelenks. Heilung. Amputation am 9. Tage.
An der abgesprengten Epiphysen haftet ein kleines Stück der Diaphyse.	Zerreissung der Weichteile.	Resection des Kniegelenks. Wegen Ausbleibens knöcherner Vereinigung später Amputation.
Trennung an der äusseren Seite ganz in der Epiphysenlinie, an der inneren schräg durch d. Diaphyse auslaufend.	Wunde in der Kniekehle, durch welche das Diaphysenende hervorragt.	Amputation.
Trennung an der inneren Seite genau in der Epiphysenlinie, an der äusseren durch die Diaphyse auslaufend.	Periost von der Diaphyse weit abgelöst, an der Epiphysen haftend. Fractur beider Oberarme und des rechten Oberschenkels.	Tod am 2. Tag.
Ablösung der unteren Epiphysen bei der Oberschenkel.	Ablösung d. oberen Epiphysen der linken Tibia und der rechten Fibula.	Tod an Masern 21 Tage nach der Operation.
Unvollständige Absprengung; Trennung an der äusseren Seite bis zur Mitte,	Penetrierende Quetschwunde mit Eröffnung des Kniegelenks.	Tod am 6. Tage an Erschöpfung.

No.	Beobachter und Quelle	Alter und Ge- schlecht	Veranlassung
20.	Leisrink (Arch. f. klin. Chir. Bd. 14, S. 236.)	9 J. M.	Schleifen von einem Wagen.
21.	Little (N. York med. Journal. No. 1865.)	11 J. M.	Fuss in die Speichen eines fahrenden Wagensgeräten.
22.	Reverdin u. Mayer	4 J. M.	Fall vom Wagen. Hinein- geraten in die Speichen eines Rades.

Art der Trennung	Complicationen	Ausgang
genau in der Epiphysenlinie, dann Bruchlinie in der spongiös. Substanz in der Diaphyse auslaufend.		
Vollständige Absprengung der Epiphyse.	Weichteile in gross. Ausdehnung zerrissen. Diaphyse steht 5 cm lang aus der Wunde hervor.	Amputation des Oberschenkels.
Vollständige Absprengung der Epiphyse und Dislocation derselben nach vorne.	Perforation der Kniekehle durch Diaphysenende.	Amputation wegen secundärer Blutung.
An der äusseren Seite verläuft die Fractur in der Epiphysenlinie, an der inneren ist ein Stück der Diaphyse abgebrochen.	Breite Wunde in der Poplitealgegend, aus welcher das Diaphysenende hervorragt. Musculus tibialis posticus zerquetscht und entblösst.	Thrombose der Arteria poplitea. Gangraen. Amputation.

Darnach will ich noch einen Fall ausführlicher beschreiben, welcher von Dr. Louis Bauer veröffentlicht ist, und sehr interessant ist, weil es zur Bildung eines Schlottergelenks kam. In der Klinik von Dr. Louis Bauer erschien anfangs Oktober 1860 ein 14jähriger kräftiger und gesunder Knabe, irischer Abkunft, mit dem Gesuch, ihm in der Construction und Beschaffung eines Apparates für seine gebrauchsfähige linke Extremität behilflich zu sein. Die Inspection ergab folgendes. In aufrechter Stellung überträgt der Kranke das ganze Gewicht seines Körpers auf die rechte Seite, wobei wegen der Verkürzung der linken Extremität die linke Fussspitze kaum den Fussboden berührt. Bei rechtwinkliger Aufstellung des linken Fusses beträgt die Verkürzung genau 3", sobald indessen das Körpergewicht mit auf die linke Seite übertragen wird, so kann wegen der grossen Schlaffheit des Kniegelenks die Verkürzung um mehrere Zoll vergrössert werden. Die Malposition des Unterschenkels zum Oberschenkel ist eine seitliche, und hat daher grosse Ähnlichkeit mit dem Genu valgum, denn wie bei diesem weicht das Knie soweit nach innen ab, um das der anderen Seite zu berühren, und der Unterschenkel ist soweit um seine Achse gedreht, dass die Wade nach innen, das Schienbein und die Fussspitze nach aussen gestellt sind, wobei jedoch die Bewegungen des Hüft- und Fussgelenks ihrer Norm entsprechen. Bei genauerer Untersuchung fand sich indessen, dass die Deformität nicht von verkürzten Muskeln, Bändern oder Fascien, sondern lediglich durch Malformation und Umstellung der unteren Gelenkephiphyse des Femur bedingt ist, und dass demnach die Bewegungen des betreffenden Kniegelenks ganz andere als bei Genu valgum sind. Zuvörderst fehlt der äussere Condylus

des Schenkelbeins vollständig, und der innere ist um das dreifache seines Umfanges vergrössert. Dadurch aber, dass der letztere wenig oder gar keinen Anteil an der Bildung des Kniegelenks nimmt und dieses von innen überragt, ist die Gelenkfläche so wesentlich verschmälert, dass die Tibia nicht hinreichend gedeckt ist, sondern ihr äusserer Condylus nach hinten und aussen vorragt; demnach berühren sich die Kniegelenkflächen des Schenkel- und Schienbeins nur teilweise, und der Umstand, dass beide Flächen eben und in ihren Bewegungen auf einander durch kein äusseres Hindernis beeinträchtigt sind, macht es völlig klar, weshalb die Bewegungen über das gewöhnliche Maass weit hinausgehen. Man konnte nämlich die Gelenkflächen ganz leicht über einen Zoll auf einander verschieben und so stark rotiren, dass die Wade fast zur vorderen Fläche wurde. Auch die seitlichen Bewegungen sind so frei, dass man den Unterschenkel zum Oberschenkel ganz füglich in einen Winkel von 80° bringen kann, dagegen sind natürlich die reinen Beugungen und Streckungen sehr beschränkt. Denkt man sich noch hinzu, dass die Gelenkfläche des Oberschenkels infolge der gänzlichen Abwesenheit des äusseren Condylus einen offenen spitzen Winkel mit der Achse des Gliedes bildet, so gewinnt man eine Vorstellung von der masslosen Beweglichkeit d. h. von der völligen Nutzlosigkeit des Gelenks und der Extremität. Die Kniescheibe und der vierköpfige Streckmuskel sind natürlichermassen verzogen, die Sehnen der Adductoren-Flexoren sind stark nach hinten gelagert und die Arteria poplitea hat sich dem neuen Verhältnis durch einen winkligen Verlauf anbequemt. Die Extremität ist mässig abgemagert und die Temperatur nicht verändert. In betreff der Ursache erfuhr Dr. Bauer,

dass der Knabe bis zu seinem 7. Jahre gesund und wohlgebildet gewesen sei, dass um jene Zeit ein grösserer Knabe ihm mit einer Eisenstange an das linke Knie entweder geschlagen oder geworfen habe und dass die dadurch bedingte Verletzung ihn sogleich der Fähigkeit sich fortzubewegen beraubt habe. Ein sofort hinzugerufener Arzt habe keine Wunde, keinen Bruch oder irgend welche Deformität des Gelenks vorgefunden, die Verletzung für einfache Contusion des Gelenks gehalten, Ruhe und kalte Umschläge empfohlen. In der That hatte auch Schmerz und Anschwellung bald nachgelassen und am Ende der dritten Woche sei er wieder aufgestanden. Erst nachdem er einige Tage herumgegangen wäre, hätte man die beginnende Einbiegung des Kniegelenks wahrgenommen, gegen die indessen nichts geschehen sei, weil sie vollständig schmerzlos gewesen. So sei die Deformität fortschreitend gewachsen, bis sie den hohen Grad erreicht habe, welchen sie bei der Untersuchung bot. Aus dem ganzen Bilde stellte Dr. Braun die Diagnose auf Epiphysenfractur. Er nahm an, dass, als Patient gleich nach dem Falle vom Arzt untersucht wurde, die getrennten Knochenflächen in ihrer normalen Lage zu einander gestanden hätten, und die weiche Crepitation dem Arzte entgangen sei. Es wäre wohl zu einer guten Heilung gekommen, wenn Patient sich nicht zu früh von seinem Lager erhoben hätte. Da er dieses aber that, so verdrängte das Körpergewicht die Epiphyse aus ihrer Lage in die jetzige zur Extremität, zumal da, wie er nachher an Präparaten nachweisen konnte, der Winkel, den Dia- und Epiphyse mit einander bilden, kein rechter, sondern ein spitzer ist. Mithin war die Einbiegung des Kniegelenks die unausbleibliche Folge des aufrechten Ganges bei mangelhafter Her-

stellung der getrennten Verbindung. Das Fehlen des Condylus externus erklärte sich Dr. Braun in der Weise, dass derselbe, da er ausser Gebrauch gesetzt war, der Resorption verfallen sei. Da mit mechanischer Hülfe, wie klar zu Tage trat, nichts auszurichten war, wurde die Gelenkresection gemacht. Dieselbe bestätigte die Diagnose. Die Heilung ging gut von statten. Patient verliess nach zwei Monaten das Krankenhaus mit einer vollständig gebrauchsfähigen consolidierten Extremität.

Zum Schluss möchte ich noch ein Präparat erwähnen, welches Helferich uns in seinem Atlas über Fracturen und Luxationen mitteilt. Es handelt sich hierbei ebenso wie in meinem Dissertationsfalle um eine Epiphysenabtrennung mit Dislocation des Schaftstückes nach hinten.



Litteratur.

- 1) Langenbecks Archiv.
 - 2) Virchows Archiv.
 - 3) Jahresbericht der gesamten Medicin.
 - 4) Berliner Klinische Wochenschrift.
 - 5) Deutsche Medicinische Wochenschrift.
-

Lebenslauf.

Fritz Monsehr, Sohn des Gutsbesitzers A. Monsehr, wurde am 15. Oktober 1872 zu Miswalde in Ost-Preussen geboren. Seine Schulbildung erhielt er auf den Gymnasien zu Elbing, Graudenz und Strassburg West-Preussen, absolvierte im Herbst 1891. Darnach bezog er die Universität Jena zum Studium der Medicin. Im fünften Semester ging er nach Königsberg, und im sechsten kehrte er wieder nach Jena zurück. Vom siebenten bis zum zehnten Semester studierte er in Würzburg, woselbst er Ostern 1895 das Tentamen physicum bestand. Im Herbst 96 bezog er die Universität Greifswald. Hier bestand er am 13. März das Examen rigorosum. Während seiner Studienzeit hörte Verfasser die Vorlesungen, Kliniken und Kurse folgender Herren Professoren und Docenten:

In Jena:

Dr. v. Bardeleben, Dr. Fürbringer, Dr. Knorr,
Dr. Häckel, Dr. Biedermann, Dr. Schultze. Dr. Stintzing,
Dr. Verworn.

In Würzburg:

Dr. v. Rindfleisch, Dr. v. Schoenborn,
Dr. Matterstock, Dr. v. Leube.

In Greifswald:

Dr. Helferich, Dr. Mosler, Dr. Pernice, Dr. Schirmer.

Allen seinen Lehrern spricht Verfasser an dieser Stelle seinen wärmsten Dank aus.

Thesen.

I.

Bei Epiphysenfracturen ist ebenso wie bei anderen Fracturen ein Gypsverband erst nach 8 Tagen anzulegen.

II.

Die Nephritis bei Infectionskrankheiten ist ungefährlicher wie die anderen Nephritiden.

III.

Bei Diphtherie ist neben der Heilserumstherapie die Localbehandlung durchaus indicirt.
